



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Cloruro de Potasio

#### 1. Identificación del producto y del proveedor

##### 1.1. Identificación del producto

- Nombre del producto indicado en la etiqueta: Cloruro de Potasio
- Nombre químico: Cloruro de Potasio
- Fórmula química: KCl
- N° ONU: No corresponde
- Riesgo principal: Sustancia no clasificada como peligrosa.
- Usos recomendados y restricciones de uso: producción de químicos, fertilizantes para la agricultura y otras aplicaciones. No tiene restricciones de aplicación.

##### 1.2. Identificación de la empresa

- Fabricante / Importador: Industria Sulfúrica S.A. (ISUSA)
- Dirección:
  - Planta Ruta 1 - Ruta 1 km 24, Ciudad del Plata, Departamento de San José
  - Planta Agraciada - Camino Vecinal Tramo 154 s/n entre Ruta 21 Km 283½ y Ruta 12 Km 20 Localidad de Agraciada, Departamento de Soriano
  - Planta Nueva Palmira - Nuestra Señora de los Remedios esq Soriano, Nueva Palmira – Departamento de Colonia
  - Planta Durazno – Paraje La cueva, entre Ruta 5 y Ruta 14, Km 174.500 – Departamento de Durazno
  - Planta Melo – Ruta 26 Km 428. Melo Departamento de Cerro Largo
  - Planta Fray Bentos – Ruta 2 km 307. Fray Bentos, Departamento de Río Negro.
- País: República Oriental del Uruguay
- Teléfono:
  - ✓ Planta Ruta 1 - Ciudad del Plata, Administración: 2347 2035
  - ✓ Planta Agraciada: 098 392 822/811
  - ✓ Planta Nueva Palmira: 4544 7181/82



- ✓ Planta Durazno: 4360 2047
- ✓ Planta Melo: 4640 2087
- ✓ Planta Fray Bentos: 4563 603
- Correo Electrónico: [isusa@isusa.com.uy](mailto:isusa@isusa.com.uy)
- Teléfono de Emergencia con atención las 24 horas: 2347 20 35, 0800 8522

## 2. Identificación de peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia: No es clasificado como un producto peligroso.
- 2.2. Elementos de la etiqueta: No requiere etiquetado de acuerdo a las directivas EC.
- 2.3. Otros peligros: Ver sección 7.

## 3. Composición e información de los componentes

### 3.1. Identidad química de la sustancia

- ✓ Nombre químico (IUPAC): Cloruro de Potasio
- ✓ Fórmula química: KCL

3.2. Nombres comunes, sinónimos de la sustancia: Cloruro Potásico, mineral Silvina.

3.3. Número CAS y otros identificadores únicos para la sustancia: 7447-40-7

3.4. Impurezas y aditivos estabilizantes que estén clasificados y que contribuyen a la clasificación de la sustancia.

- ✓ Cloruro de sodio, Sulfato de Calcio, Cloruro de Magnesio hexahidratado.

## 4. Medidas de primeros auxilios

**Contacto con la piel:** enjuagar bien con corriente de agua.

**Contacto con los ojos:** enjuagar con abundante agua.

**Ingestión:** enjuagar la boca, beber mucha agua, agregar carbón activado, purga salina.

**Inhalación:** rascarse la garganta, toser.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

- 5.1. Medios de extinción apropiados: usar todo tipo de extinguidores, agua, vapor de agua, arena y asbestos para extinguir la quema de embalajes.



Para fuegos pequeños: no tiene peligro de incendio ni explosión

En caso de fuegos mayores: no tiene peligro de incendio ni explosión

5.2. **Protección a bomberos:** ropa de protección contra incendios, máscaras con filtro para respirar.

## 6. Medidas a tomar en caso de derrames accidentales del producto

### 6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Delimitar la zona afectada y sacar a toda persona innecesaria del lugar. Detener el flujo de tráfico. Usar protección personal (ropa de protección contra el polvo, lentes de seguridad, guantes y zapatos de seguridad). Prestar primeros auxilios a las víctimas y mandarlas al hospital.

En caso de incendio, usar ropa a prueba de fuego, un autorescatador u otro equipo dependiendo de la fuente de ignición.

### 6.2. Precauciones ambientales:

En caso de derrame interno, recogerlo en contenedores y eliminar las trazas con agua. No deje que los derrames entren en los desagües y cursos de agua. En caso de formación de polvo cubrir con arena o tierra. Utilizar los derrames no contaminados recogidos para aplicaciones previstas. Recoger el material contaminado (incluyendo el embalaje dañado) y enviarlo para su utilización de acuerdo con las regulaciones sanitarias y ambientales locales. Eliminar las trazas de producto provenientes del transporte y las superficies duras con mucha agua.

### 6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Barrer los derrames y colocarlos en recipientes utilizando cualquier material, instrumento o equipo disponible

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para el manejo seguro:

**Producto no inflamable.** Uso de extintores en función de la principal fuente de ignición. Ventilación del lugar de trabajo. Evitar el contacto con sustancias incompatibles durante el almacenamiento: sustancias orgánicas, ácidos y bases. Evitar la liberación del producto en el aire, la canalización en subsuelo, suelo y aguas superficiales. Mantener limpio el lugar de trabajo, recoger derrames, evitar la formación de polvo durante el embolsado del producto. Seguir las reglas generales de higiene:

- No comer, beber ni fumar en el lugar de trabajo.



- Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Quitarse la ropa de trabajo sucia al entrar al comedor.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en galpones cubiertos, evitar el contacto con las aguas pluviales. El material puede ser almacenado al aire libre en big-bags, en superficie dura y bajo techo. Período de almacenamiento garantizado para material a granel: 12 meses después del envío desde el lugar de producción.

#### 7.3. Incompatibilidades con otras sustancias:

No hay instrucciones especiales de conservación

## 8. Control de la exposición y protección personal

#### 7.4. Parámetros de control

Límite de exposición recomendados:

Máxima concentración permisible (MAC) para el polvo del producto en el aire de los lugares de trabajo: 5 mg/m<sup>3</sup> (según legislación Rusa).

TLV-TWA: partículas insolubles o poco solubles

TLV- TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> para partículas inhalables

TLV- TWA: 3 mg/m<sup>3</sup> para partículas respirables

#### 7.5. Controles de ingeniería apropiados.

Medidas de precaución y equipos mecánicos:

Sistemas de extracción de aire en los lugares de carga / descarga del producto, adecuada ventilación de los ambientes.

#### 7.6. Medidas de protección individual

Protección para ojos y cara: lentes de seguridad.

Protección para manos: guantes de algodón.

Protección respiratoria: mascarillas para polvo.

Otros elementos de protección: Zapatos de seguridad.

Medidas de higiene necesarias: no comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

## 9. Propiedades físicas y químicas



Aspecto: Polvo cristalino con tonalidades grisáceas / gránulos color rosado – rojo amarronado.

Olor: N/A.

Umbral Olfativo: N/A.

PH: 5.5 a 8.8 (50.000 mg/l de agua).

Punto de fusión y/o congelamiento: 768 – 772 °C.

Punto de ebullición: 1406 – 1413 °C.

Punto de inflamación: N/A.

Tasa de evaporación: N/A.

Inflamabilidad: producto no inflamable.

Presión de vapor: N/A.

Densidad de vapor (aire=1): N/A.

Densidad relativa: N/A.

Solubilidad: 330 – 347 mg/l (agua, 20°C); 560 – 567 mg/l (agua, 100°C).

Coefficiente de reparto: N/A.

Temperatura de auto-inflamación: N/A.

Temperatura de descomposición: N/A.

Viscosidad: N/A.

## 10. Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**: Reacciona con ácidos y álcalis.

**10.2. Estabilidad química**: Compuesto altamente estable.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**: Reacciona con ácido sulfúrico concentrado y ácido nítrico a elevadas temperaturas, para dar cloruro de Hidrógeno, un gas altamente corrosivo.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**: Humedad (el material es corrosivo en presencia de humedad).

**10.5. Materiales Incompatibles**: Ácidos y álcalis, compuestos orgánicos.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**: N/A.

## 11. Información toxicológica

**11.1. General**: Valores de toxicidad (LD50, ratas, ratones)

DL <sub>50</sub> mg/kg	Vía de ingreso al organismo	Especie (ratas, ratones)
2430 - 2600	Intragástrico	Ratas
1500	Intragástrico	Ratones
660 – 770	Intraperitoneal	Ratas
620 – 1181	Intragástrico	Ratones
39 – 142	Intravenoso	Ratas
117	Intravenoso	Ratones



### 11.2. Efectos agudos:

Contacto con la piel: Puede ocasionar irritación de la zona afectada.

Contacto con los ojos: Puede ocasionar irritación en contacto con los ojos.

Ingestión: Puede ocasionar irritación de los órganos digestivos.

Inhalación: Puede ocasionar irritación de las vías respiratorias.

### 11.3. Efectos crónicos: No disponible.

## 12. Información ecotoxicológica

### 12.1. Toxicidad

Toxicidad en peces (*Lepomis macrochirus*):  $LC_{50} = 5500$  mg/l en 24 hs.

Toxicidad en Crustáceos (*Daphnia*):  $EC_{50} = 825$  mg/l en 24 h.

(Fuente: Normativa de la CE 91/155/EC)

**12.2. Persistencia y degradabilidad:** Extremadamente estable en condiciones abióticas.

**12.3. Bioacumulación:** N/A.

**12.4. Movilidad en el suelo:** MAC en suelo (basado en  $K_2O$ ) = 360 mg/kg.

**12.5. Otros efectos adversos:** N/A.

## 13. Consideraciones para la eliminación

**13.1. Métodos recomendados para disposición final del producto:** Utilícese como fertilizante.

**13.2. Métodos recomendados para disposición final de los residuos:** N/A.

**13.3. Métodos recomendados para disposición final de embalajes contaminados:**  
Envíense envases descartables vacíos del producto a vertederos para su disposición final.

## 14. Información para el transporte

**14.1. Número de ONU:** No clasificado (carga no peligrosa).

**14.2. Nombre según ONU:** Cloruro de Potasio.

**14.3. Clasificación de riesgo para el transporte:** No clasificado (carga no peligrosa).



- 14.4. Grupo de embalaje: N/A (carga no peligrosa).
- 14.5. Riesgos Ambientales: N/A (carga no peligrosa).
- 14.6. Precauciones especiales para el usuario: No requiere ninguna precaución especial.

IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

RID (Reglamentos sobre el transporte internacional de Mercancías peligrosas por ferrocarril)

ADN (Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de Mercancías peligrosas por vías de navegación interior)

## 15. Información reglamentaria

Decreto 560/2003, Reglamento Nacional de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Cantidad exenta para la aplicación del Decreto 560/2003: N/A (no constituye mercancía peligrosa).

## 16. Otras informaciones/ bibliografía

1. La presente ficha de datos de seguridad, está realizada de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado.  
Referencias:
2. Acuerdo para la facilitación del transporte de mercancías peligrosas en el Mercosur. Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Montevideo, 2005.
3. Ficha de datos de seguridad del proveedor: Open Joint-Stock Company Uralkali - JSC Uralkali – Berezniki, Perm Territory –Russia. Fecha: 20 de diciembre de 2010 Versión 1.

Nota: La información aquí suministrada se basa en nuestros conocimientos actuales sobre el producto, no pretende ser completa y tienen como fin describir al producto con relación a las medidas de seguridad que hay que adoptar. Esta información es una ayuda para que quien la reciba haga sus propias determinaciones para su aplicación particular

Fecha Emisión: Febrero 2016

Versión: 02

Sustituye: Versión 01 Fecha Noviembre 2002

Emitido por: I.B., MSC

Revisado por: AO